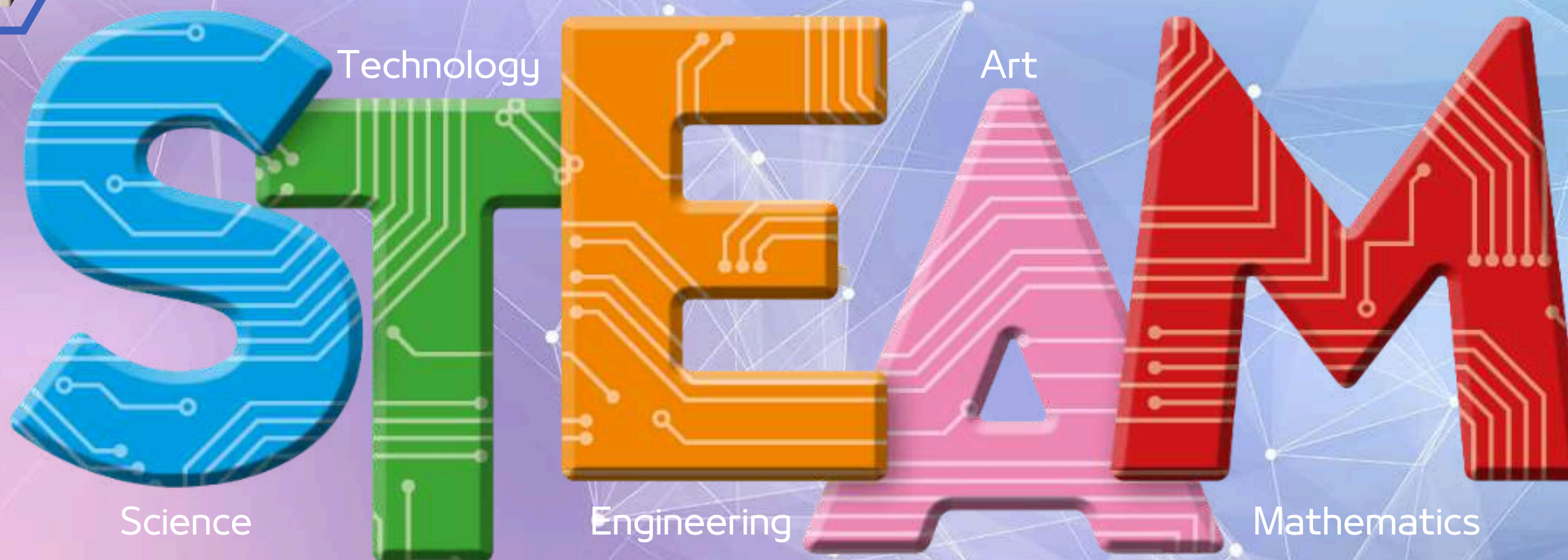




BARAKALDO 2025



PROYECTO “STEAM 2025”

STEAM 2025 es una propuesta educativa innovadora diseñada para introducir a niñas y niños nacidos entre 2017 y 2019 en el universo STEAM (Ciencia, Tecnología, Ingeniería, Arte y Matemáticas) de forma accesible, lúdica y significativa. El programa se estructura en dos componentes principales: **“STEAM-TAILERRAK”**, que consiste en talleres trimestrales enfocados en proyectos específicos, y **“Familientzako STEAM-GUNEA”**, un espacio para familias que fomenta la creatividad y el aprendizaje compartido. A través de una metodología basada en la experimentación y el aprendizaje activo, los participantes desarrollarán competencias clave como la creatividad, el pensamiento crítico y la resolución de problemas mientras exploran conceptos innovadores en un entorno colaborativo.



Objetivos

01

Introducción a STEAM

Introducir a los más pequeños y las más pequeñas en los principios STEAM de forma divertida y comprensible, facilitando un primer contacto positivo con estas disciplinas que despierte su interés y curiosidad.

02

Fomento de habilidades

Fomentar la creatividad, el trabajo en equipo y la resolución de problemas a través de actividades prácticas que requieren colaboración y pensamiento innovador.

03

Desarrollo digital

Desarrollar habilidades digitales básicas adaptadas a la edad, proporcionando una primera aproximación a herramientas tecnológicas como la programación, el diseño 3D y la realidad virtual.

04

Sensibilización

Sensibilizar sobre la sostenibilidad, la inclusión y la innovación urbana, conectando aprendizajes con valores fundamentales para el desarrollo de una ciudad responsable.

STEAM-TAILERRAK

***Talleres trimestrales que constan de 5 sesiones cada uno, experimentando con:**

ROBÓTICA

Utilizando herramientas como LEGO SPIKE y WEDO

REALIDAD VIRTUAL

Explorando la realidad virtual con CoSpaces Edu

DISEÑO 3D

Aprendiendo el diseño 3D

PROGRAMACIÓN

Iniciándose en la programación de videojuegos

INTELIGENCIA ARTIFICIAL

Una primera aproximación a la inteligencia artificial



STEAM-TAILERRAK: Primer trimestre

Barakaldo Smart Kids: ¡Construymos la Ciudad del Futuro!

(Octubre - diciembre 2025)



STEAM-TAILERRAK: Primer trimestre

(Octubre - diciembre 2025)



Barakaldo Smart Kids: ¡Construyamos la ciudad del futuro!

Centro Cívico Clara Campoamor

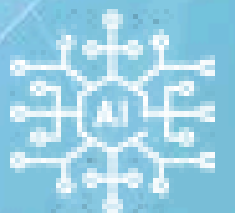
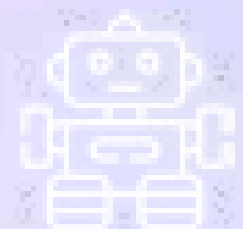
11 y 25 de octubre, 15 y 29 de noviembre y 13 de diciembre

Horarios	Grupos*	Código
10:00h - 11:30h	Grupo 1	BASK01
	Grupo 2	BASK02
11:45h - 13:15h	Grupo 3	BASK03
	Grupo 4	BASK04

Centro Cívico de Cruces

4 y 18 de octubre, 8 y 22 de noviembre y 20 de diciembre

Horarios	Grupos*	Código
10:00h - 11:30h	Grupo 5	BASK05
11:45h - 13:15h	Grupo 6	BASK06



STEAM-TAILERRAK: Primer trimestre

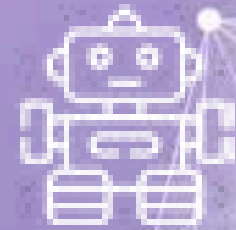
(Octubre - diciembre 2025)



Barakaldo Smart Kids: ¡Construyamos la ciudad del futuro!

4 y 11 de octubre

Robótica Urbana: crea tu ciudad inteligente con SPIKE



Construcción y programación de elementos urbanos utilizando kits de LEGO SPIKE. Se crearán proyectos como semáforos con sensores, marquesinas con detección de personas y farolas inteligentes. Esta actividad introduce conceptos básicos de mecánica, programación por bloques y tecnologías aplicadas al entorno urbano.

18 y 25 de octubre
Proyecta una Smart City en Realidad Virtual

Diseño de escenarios virtuales que representen espacios urbanos del futuro: plazas ecológicas, escuelas sostenibles, parques inclusivos, etc. Se trabajarán también nociones de narrativa digital y experiencias inmersivas con CoSpaces Edu.

8 y 15 de noviembre

Diseña espacios sostenibles en 3D

Diseño de objetos urbanos sostenibles, fomentando la expresión plástica y la conciencia medioambiental con bolígrafos 3D y Tinkercad. Se incentivará la imaginación para pensar en cómo podría ser Barakaldo en 2035.



22 y 29 de noviembre

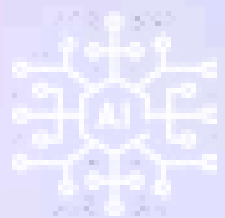
Juega y programa para la Sostenibilidad

Creación de pequeños videojuegos educativos con retos urbanos y medioambientales usando Gamefroot. Se trabajarán principios de lógica computacional, storytelling y mecánicas de juego.

13 y 20 de diciembre

Inteligencia Artificial para el cuidado medioambiental

Mediante el reconocimiento de imágenes, se creará un proyecto que identifique distintos tipos de residuos, promoviendo el reciclaje y el cuidado del entorno. Se introducen conceptos sencillos sobre cómo funciona la inteligencia artificial.





STEAM-TAILERRAK: Segundo trimestre

Misión Espacial Artemis II: ¡Exploreremos el Cosmos!

(Enero - marzo 2026)



STEAM-TAILERRAK: Segundo trimestre

(Enero - marzo 2026)



Misión Espacial Artemis II: ¡Exploremos el Cosmos!

Centro Cívico Clara Campoamor

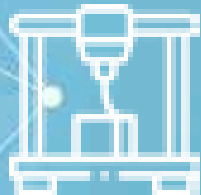
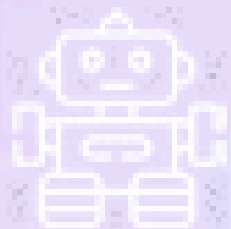
10 y 24 de enero, 14 y 28 de febrero y 14 de marzo

Horarios	Grupos*	Código
10:00h - 11:30h	Grupo 1	ARME01
	Grupo 2	ARME02
11:45h - 13:15h	Grupo 3	ARME03
	Grupo 4	ARME04

Centro Cívico de Cruces

17 y 31 de enero, 21 de febrero y 7 y 21 de marzo

Horarios	Grupos*	Código
10:00h - 11:30h	Grupo 5	ARME05
11:45h - 13:15h	Grupo 6	ARME06



STEAM-TAILERRAK: Segundo trimestre

(Enero-marzo 2026)

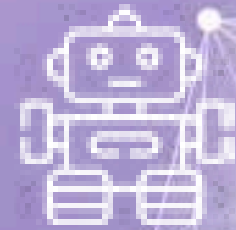
Misión Espacial Artemis II: ¡Explorando el Cosmos!



10 y 17 de enero

**Robótica Espacial:
Construye tu Nave
Artemis con Lego WEDO**

Diseñarán y programarán modelos de nave espacial inspirada en Artemis, aprendiendo conceptos básicos de mecánica y programación para simular maniobras espaciales y operaciones de misión.



24 y 31 de enero

**Explora la Misión
Artemis en Realidad
Virtual**

Diseño de un escenario virtual inspirado en la misión Artemis II con CoSpaces. Las personas participantes iniciarán una carrera espacial con la simulación de despegue de un cohete real y el vuelo por el espacio.

14 y 21 de febrero

**Artemis en 3D: Diseña
tu propio Cohete
Lunar**

Con la ayuda de bolis 3D, los y las participantes diseñarán y crearán su propia versión del cohete Artemis I, parte esencial del regreso a la Luna. Cada diseño podrá ser único, creativo y futurista, ¡pero siempre con la misión lunar en mente!



**28 de febrero y 7
de marzo**

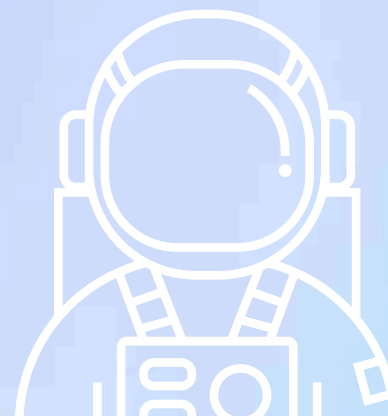
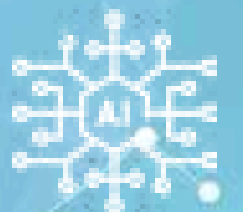
**Misión Lunar: Crea tu
Aventura Espacial
con Kodu**

Diseño y programación de un videojuego en 3D en un entorno espacial utilizando Kodu Game Lab, enfrentando desafíos como recolectar recursos, esquivar meteoritos o cooperar para completar misiones.

14 y 21 de marzo

**Entrena tu robot
para la misión
Artemis**

En la misión Artemis, los astronautas tendrán robots que les ayudarán en la Luna. Los y las participantes enseñarán a un robot virtual a identificar objetos de la Luna, preparando la mejor ayuda para la misión lunar a través de conceptos básicos de inteligencia artificial.



Inscripción STEAM TAILERRAK

*Cada menor podrá formalizar **una única preinscripción en la que podrá solicitar como máximo un grupo en cada trimestre**

Las opciones de preinscripción serán las siguientes:

- **Presencial o por teléfono** en las Casas de Cultura y Centros Cívicos
- **Online**. A través de la sede electrónica (es necesario la **BAKQ**)

El **precio** del trimestre será de **16.05€**

Periodo de **preinscripción** : **del 15 al 22 de septiembre**

Sorteo y publicación de las listas de las personas admitidas: **24 de septiembre**

Solicitud de **documento de pago**: **del 25 de septiembre al 1 de octubre**



Familiantzako STEAM-GUNEA



Un espacio que busca fomentar la experimentación, la creatividad, la cooperación y el trabajo en equipo en la resolución de problemas en el ámbito STEAM, ¡para disfrutar en familia! Se desarrollará a lo largo de tres sesiones distribuidas entre octubre de 2025 y enero y marzo de 2026, en horario de mañana de 10:30h a 13:00h.

***No es necesaria inscripción previa. Hasta completar aforo**

Escape Room Gincana Tecnológica

Una experiencia inmersiva basada en retos colaborativos para familiarizar a las familias con los conceptos STEAM. Los y las participantes deberán resolver enigmas y superar pruebas utilizando herramientas tecnológicas y trabajo en equipo.

Espacio Maker (Tinkering)

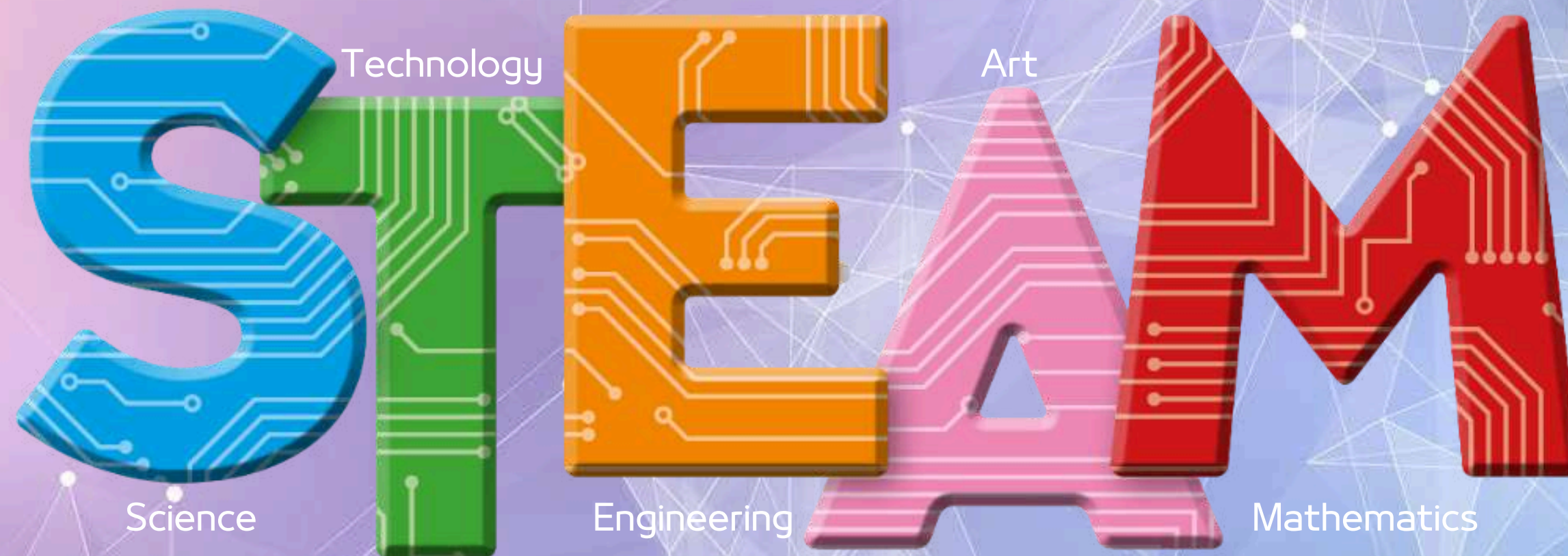
Un área donde niñas, niños y personas adultas diseñarán y construirán de forma libre y creativa, utilizando materiales reciclados, herramientas simples y tecnologías accesibles. Inspirados por el movimiento Maker y la filosofía del aprendizaje práctico y experimental, las familias crearán soluciones a retos cotidianos.

Fechas (sábados):

**18 de octubre y 21 de marzo (C.C. de Cruces)
10 de enero (C.C. Clara Campoamor)**

Horario:

10:30h -13:00h



Casas de Cultura y Centros Cívicos BARAKALDO